УДК 595.763.7(477 5)

К ЭКОЛОГО-ЗООГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ХАРАКТЕРИСТИКЕ ЖУКОВ СЕМЕЙСТВА COCCINELLIDAE ЛЕСНОЙ И ЛЕСОСТЕПНОЙ ЗОН ЛЕВОБЕРЕЖНОЙ УКРАИНЫ

А. В. Мизер

(Харьковский государственный университет)

Эта работа проводилась на материалах кафедры энтомологии Харьковского государственного университета (период сборов 1946—1966 гг.). При определении материала за основу была взята систематика, разработанная Н. П. Дядечко в работе «Кокцинеллиды Украинской ССР», где, однако, вопросы эколого-зоогеографической характеристики жуков семейства Coccinellidae Левобережной Украины освещены недостаточно.

В статье приводятся результаты исследований фауны и стациального распределения жуков сем. Coccinellidae в лесной и лесостепной зонах Левобережной Украины.

В лесной зоне Левобережной Украины зарегистрирован 31 вид (25 родов) жуков сем. Coccinellidae. В широколиственных лесах обнаружен 21 вид кокцинеллид: лесные мезофилы (11 видов) — *Platynaspis luteoruba, Chilocorus bipustulatus, Exochomus 4-pustulatus, Stethorus punctillum, Pullus subvillosus, Adalia bipunctata, A. 10-punctata, Synharmonia conglobata, Halyzia 16-guttata, Calvia 10-guttata, C. 14-guttata;* луговые мезофилы (шесть видов) — *Subcoccinella 24-punctata, Tytthaspis 16-guttata, Coccinella 5-punctata, Coccinula 14-pustulata, Thea 22-punctata, Propylaea 14-punctata,* степные мезофилы *Oxynychus erythrocephalus u Pullus auritus;* эврибионтные мезофилы *Hyperaspis campestris* и *Vibidia 12-guttata;* эврибионт *Coccinella 7-punctata.* Наиболее характерными видами являются *Synharmonia conglobata, Exochomus 4-pustulatus, Propylaea 14-punctata, Stethorus punctillum, Calvia 10-guttata, Calvia 14-guttata, Vibidia 12-guttata.* На сырых лугах и болотистых участках семь видов. Среди них гигрофилы — *Hippodamia 13-punctata, Anisosticta 19-punctata, Coccinella hieroglyphica* (типичные представители гидрофитных стаций); луговые мезофилы *Coccinula 14-pustulata* и *Propylaea 14-punctata;* лесной мезофил *Adalia bipunctata,* эврибионт *Coccinella 7-punctata.* Количественно преобладают *Coccinella 7-punctata* и *Propylae 14-punctata.* На сухих лугах отмечено пять видов: гигрофил *Hippodamia 13-punctata,* лесной мезофил *Adalia bipunctata,* эврибионт *Coccinella 7-punctata* и луговые мезофилы *Coccinula 14-pustulata* и *Propylaea 14-punctata.* Количественно преобладает *Propylaea 14-punctata.* В сосновых лесах зарегистрировано 13 видов кокцинеллид: лесные мезофилы (восемь видов): *Chilocorus bipustulatus, Exochomus 4-pustulatus, Scymnus abietis, Adalia bipunctata, Harmonia 4-punctata, Anatis ocellata, Paramysia oblongoguttata, Myrrha 18-guttata;* луговые мезофилы *Coccinula 14-pustulata* и *Propylaea 14-punctata;* степные мезофилы *Pullus auritus* и *P. suturalis;* эврибионт *Coccinella 7-punctata.* Количественно преобладают *Exochomus 4-pustulatus, Harmonia 4-punctata, Scymnus abietis, Anatis ocellata, Pullus suturalis.* Такие виды, как *Myrrha 18-guttata* и *Paramysia oblongoguttata,* хотя и были найдены в небольшом количестве, также являются характерными для сосновых лесов. В наших сборах нет таких типичных представителей дан-

ной стации, как *Scymnus nigrinus* и *Pullus impexus*. Таким образом фауна кокцинеллид лесной зоны Левобережной Украины носит мезофильный характер. Наиболее типичными представителями являются лесные мезофилы (16 видов).

В лесостепной зоне зарегистрировано 53 вида (27 родов) жуков сем. Coccinellidae. В широколиственных лесах, расположенных на плато (в основном по склонам водоразделов), обнаружено 32 вида кокцинеллид, в основном лесные мезофилы. На деревьях и кустарниках найдено 15 видов, количественно преобладают: лесной мезофил *Stethorus punctillum*, эврибионтный мезофил *Vibidia 12-guttata*, луговые мезофилы *Thea 22-punctata* и *Propylaea 14-punctata*, эврибионт *Coccinella 7-punctata*. Здесь были обнаружены редкие в лесостепной зоне виды — *Scymnus abietis* и *Synharmonia conglobata*. Под древесным пологом обнаружено 17 видов, наиболее характерными являются: луговые мезофилы *Thea 22-punctata*, *Coccinula 14-pustulata* и *Propylaea 14-punctata*, эврибионты *Coccinella 7-punctata* и *Adonia variegata*, лесные мезофилы *Stethorus punctillum* и *Pullus testaceus*. Из видов, редко встречающихся в данной зоне, найдены: *Chilocorus bipustulatus*, *Scymnus nigrinus* и *Semiadalia 11-notata*. Только здесь найден лесной мезофил *Calvia 15-guttata*. На полянах и опушках обнаружили 23 вида, в основном луговые и лесные мезофилы. Количественно преобладают луговые мезофилы: *Coccinula 14-pustulata*, *Thea 22-punctata* и *Propylaea 14-punctata* и эврибионт *Coccinella 7-punctata*. Только здесь был найден лесной мезофил *Scymnus rubromaculatus*. Кроме того, здесь встречались виды, которые были собраны в лесостепной зоне в единичных экземплярах: *Chilocorus renipustulatus*, *Scymnus nigrinus*, *Hyperaspis campestris*, *Adalia 10-punctata*, *Calvia 14-guttata*.

В степи на плато найдено 10 видов кокцинеллид: эврибионты *Coccinella 7-punctata* и *Adonia variegata*; эврибионтные мезофилы *Scymnus frontalis* и *Hyperaspis reppensis*; луговые мезофилы *Coccinula 14-pustulata*, *Thea 22-punctata* и *Propylaea 14-punctata*; степные мезофилы *Scymnus apetzi*, *Oxynychus erythrocephalus*, *Coccinella divaricata*.

На посевах сельскохозяйственных культур зарегистрировано 13 видов кокцинеллид. На люцерне в массе встречались *Scymnus frontalis*, *Adonia veriegata*, *Coccinella 7-punctata*, *Coccinula 14-pustulata*, *Propylaea 14-punctata*. *Adonia variegata* в очень больших количествах встречалась на злаках.

Около 18 видов кокцинеллид, в основном лесные и луговые мезофилы, населяют байрачные леса. На деревьях и кустарниках обнаружено девять видов, под древесным пологом — восемь (много *Scymnus frontalis* и *Coccinula 14-pustulata*), на полянах и опушках — 12 видов (преобладает луговой мезофил *Coccinula 14-pustulata*).

Безлесные склоны балок богаты видами жуков сем. Coccinellidae (26 видов). В массе здесь встречаются луговой мезофил *Coccinula 14-pustulata* и эврибионтный мезофил *Scymnus frontalis*. Только здесь были найдены *Scymnus interruptus*, *Pullus ferrugatus*, *Nephus bipunctatus* и *N. redtenbacheri*. На открытых склонах балок обнаружены виды, редкие на территории Лесостепи: эврибионтный мезофил *Hyperaspis campestris*, степные мезофилы *Semiadalia 11-notata* и *Scymnus apetzi*, ксерофил *Coccinula sinuatomarginata*. Кроме того, из восьми видов степных мезофилов, обнаруженных в Лесостепи, здесь встречаются шесть видов: *Pullus auritus*, *Scymnus apetzi*, *Nephus redtenbacheri*, *Oxynychus erythrocephalus*, *Semiadalia 11-notata* и *Coccinella divaricata*. Остальные виды, населяющие склоны балок, распределяются следующим образом: луговые мезофилы — семь видов, лесные мезофилы — шесть, эврибионтные мезофилы — три, эврибионты — два, гигрофилы — один и ксерофилы — один.

Дно балок с луговой растительностью заселено 18 видами кокцинеллид, характерными являются луговые мезофилы: *Coccinula 14-pustulata, Propylaea 14-punctata, Thea 22-punctata* и др.

Разнообразны виды кокцинеллид в долинах рек (38 видов). Пойменные широколиственные леса насчитывают 19 видов — это мезофильные формы (лесные, луговые и эврибионтные). На древесной растительности обнаружено 15, под древесным пологом — 11, на полянах и опушках — 16 видов. Основная масса кокцинеллид приурочена к пойменным лугам — 34 вида, из них на сырых лугах и болотах — 24 вида. Только здесь были обнаружены гигрофилы — *Coccinella hieroglyphica* (на сфагновых болотах) и *Hippodamia 7-maculata* и луговой мезофил *Coccinella lutschniki* (на ивах). Из видов, редко встречающихся в Лесостепи, можно отметить *Coccidula rufa, Scymnus nigrinus, Coccinella 5-punctata* и *Calvia 10-guttata.* На сухих лугах зарегистрировано 24 вида кокцинеллид. Только здесь были обнаружены *Pullus pallidivestris* и *Nephus 4-maculatus.* Характерными видами являются степные и луговые мезофилы. На сухих песках II террасы преобладающим видом является степной ксерофил *Exochomus flavipes*, который в лесостепной зоне больше нигде не встречается и был обнаружен только в южной части Лесостепи. В бору было встречено 24 вида кокцинеллид. На папоротниках были найдены (в массе) такие редкие виды, как *Pullus testaceus, P. suturalis* и *P. impexus.*

Итак, фауна кокцинеллид лесостепной зоны представлена как лесными формами, так и обитателями открытых пространств. Если сравнить фауну кокцинеллид Лесостепи с таковой лесной зоны, то можно отметить следующее:

1. В лесостепной зоне отмечено 19 видов лесных мезофилов. В общем лесная энтомофауна по характеру не отличается от фауны лесной зоны. Однако, в Лесостепи найдены некоторые виды лесных мезофилов, не обнаруженные в предыдущей зоне: *Chilocorus renipustulatus, Pullus ferrugatus, P. impexus, Scymnus nigrinus, S. interruptus, S. rubromaculatus, Calvia 15-guttata.* В свою очередь, в лесной зоне найдены *Paramysia oblongoguttata* и *Myrrha 18-guttata*, которые не встречались в Лесостепи.

Фауна кокцинеллид — обитателей открытых пространств — богаче в лесостепной зоне. Здесь больше степных мезофилов (10 видов), преобладающих в Степи на плато, на склонах южной экспозиции и на сухих лугах.

В лесостепной зоне найдены все девять видов луговых мезофилов, обнаруженных на территории Левобережной Украины. Они сосредоточены на полянах и опушках широколиственных лесов, на открытых склонах и дне балок, на пойменных лугах. Здесь обнаружены еще три вида луговых мезофилов — *Pullus haemorrhoidalis, Nephus bipunctatus* и *Coccinela lutschniki*, которых не находили в лесной зоне.

В лесостепной зоне больше и гигрофилов (шесть видов), встречающихся здесь на сырых лугах и болотах. Такие виды гигрофилов, как *Coccidula scutellata, C. rufa* и *Hippodamia 7-maculata*, не встречались в лесной зоне.

Из эврибионтных мезофилов в Лесостепи добавился вид *Hyperaspis reppensis*, а из эврибионтов — *Adonia variegata.*

В южной части лесостепной зоны обнаружены степные ксерофилы *Exochomus flavipes* (на сухих песках) *Coccinula sinuatomarginata* (на посевах сельскохозяйственных культур и на склонах южной экспозиции)

В зоогеографическом отношении виды, обнаруженные в лесной и лесостепной зонах Левобережной Украины, подразделяются следующим образом: европейские, не выходящие за пределы Европы (семь видов): *Pullus impexus, Scymnus nigrinus, S. abietis, Nephus*

redtenbacheri, Hyperaspis campestris, Harmonia quadripunctata, Coccinella lutschniki Dobrzh; европейско-сибирские (12 видов): *Subcoccinella 24-punctata, Coccidula scutellata, C. rufa, Pullus haemorrhoidalis, Scymnus frontalis, S. apetzi, S. interruptus, Nephus 4-maculatus, Tytthaspis 16-guttata, Cocinella hieroglyphica, Myrrha 18-guttata, Exochomus 4-pustulatus;* европейские, распространенные до Средней Азии (восемь видов): *Pullus auritus, Scymnus rubromaculatus, Hyperaspis reppensis, Semiadalia 11-notata, Thea 22-punctata, Platynaspis luteoruba, Exochomus flavipes, Nephus bipunctatus;* транспалеоаркты (16 видов): *Stethorus punctillum, Pullus ferrugatus, P. suturalis, Hippodamia 7-maculata, Adalia 10-punctata, Coccinella 5-punctata, C. divaricata, C. 14-pustulata, Halyzia 16-guttata, Vibidia 12-guttata, Calvia 10-guttata, C. 15-guttata, Anatis ocellata, Chilocorus bipustulatus, Ch. renipustulatus, Paramysia oblongoguttata;* средиземноморские (пять видов): *Pullus subvillosus, P. testaceus, P. pallidivestris, Coccinula sinuatomarginata, Oxynychus erythrocephalus* (древнесредиземноморский), голаркты (пять видов): *Hippodamia 13-punctata, Anisosticta 19-punctata, Adalia bipunctata, Synharmonia conglobata, Calvia 14-guttata*; вид, распространенный в Палеоарктике и Эфиопской области — *Propylaea 14-punctata,* виды, распространенные в Палеоарктике и в Индомалайской области — *Adohia variegata* и *Coccihella 7-punctata.* Таким образом, наиболее богато представлен европейский элемент (28 видов), затем следуют транспалеоаркты и виды, распространенные кроме Палеоарктики в других областях восточного полушария (18 видов), голаркты и средиземноморские представлены бедно (по пять видов).

ЛИТЕРАТУРА

Дядечко Н. П. 1954. Кокцинеллиды Украинской ССР, К.

Медведев С. И. 1957. Опыт эколого-зоогеографического районирования Украины на основе изучения энтомофауны. Тр. н-и. ин-та биологии ХГУ, т. 27.

Его же. 1966. О зоогеографических особенностях энтомофауны Харьковской области. Природные и трудовые ресурсы Левобережной Украины и их использование, т. VII, Харьков.

Его же. 1954. Особенности распространения некоторых экологических форм насекомых в различных ландшафтно-географических зонах Украины, Зоол. журн. т. XXXIII, в. 6.

Мизер А. В. 1969. О фауне жуков семейства Coccinellidae лесной и лесостепной зон левобережной Украины. Вестн. зоол., № 5.

Якобсон Г. Г. 1905—1915. Жуки России и Западной Европы, СПб.

Поступила 28.V 1968 г.

ON ECOLOGO-ZOOGEOGRAPHICAL CHARACTERISTIC OF BEETLES FROM THE FAMILY, COCCINELLIDAE OF FOREST AND FOREST-STEPPE ZONES OF THE LEFT-BANK UKRAINE

A. V. Mizer

(State University, Kharkov)

Summary

In the territory of the left-bank Ukraine in the forest zone 31 species (25 genera) of Coccinellidae are found, mainly forest and meadow mesophylls; in the forest-steppe zone 52 species (26 genera) are found, chiefly mesophyllic forms. The European species predominate.